

Posisi kerja ergonomis perlu diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar di Prodi TI UPNVY yaitu dengan menciptakan sikap kerja alamiah. Salah satunya yaitu dalam pengaturan tata letak kursi kuliah dengan memperhatikan letak tampilan output proyektor. Saat ini tata letak kursi di ruang kuliah dalam kaitannya dengan melihat tampilan output proyektor kurang ergonomis karena menimbulkan sikap tidak alamiah seperti menengadahkan kepala dan menjulurkan kepala ke arah tampilan output proyektor. Hal ini mengakibatkan kelelahan. Kendala yang terjadi yaitu proyektor di ruang kuliah tidak dapat dipindahkan. Oleh karena itu, peletakan kursi yang ditinjau berdasarkan antropometri perlu diperhatikan agar mahasiswa yang melihat tampilan output proyektor dapat membentuk sikap tubuh yang alamiah sehingga dapat mengurangi kelelahan.

Penentuan jarak kursi paling depan dengan tampilan output proyektor dilakukan oleh mahasiswa dengan antropometri tinggi mata duduk (Tmd) terendah agar mendapatkan posisi kepala yang alamiah. Sudut putar kepala juga diperhitungkan agar

=30

°

. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kelelahan. Simulasi yang dilakukan oleh tiap objek simulasi ada empat kali yaitu dua kali untuk kondisi aktual dan dua kali untuk kondisi setelah perbaikan tata letak dengan penempatan objek yang berbeda. Simulasi dilakukan selama 15 menit menggunakan proyektor dengan objek simulasi duduk di kursi terdepan pojok kanan dan kiri oleh mahasiswa dengan Tmd terendah serta kursi paling belakang paling kanan dan kiri oleh mahasiswa dengan Tmd tertinggi begitu juga sebaliknya. Kemudian konsumsi energi dibandingkan antara simulasi kondisi aktual dan setelah perbaikan tata letak kursi.

Hasil simulasi menunjukkan konsumsi energi pada simulasi kondisi aktual lebih tinggi daripada simulasi yang dilakukan setelah perbaikan tata letak kursi dengan rata-rata

selisih konsumsi energi sebesar 0,18 kilokalori/menit. Maka perbaikan tata letak kursi tersebut terbukti dapat mengurangi kelelahan karena konsumsi energinya lebih rendah. Jumlah kursi berubah dari 56 kursi menjadi 41 kursi yang terdiri dari 6 baris. Layout tata letak kursi pun berubah menjadi berdempetan semua tiap barisnya ke dinding kanan dimana mendekati sisi proyektor diletakkan.

Kata kunci: ergonomi, kegiatan belajar mengajar, sikap kerja alamiah, simulasi, tata letak kursi, ruang kuliah